

Lehrveranstaltung: CAD Erste Schritte

Allgemeine Informationen	
Veranstaltungsname	CAD Erste Schritte CAD First Steps
Veranstaltungskürzel	XCAD
Lehrperson(en)	Rixen, Thomas (thomas.rixen@haw-kiel.de) Prof. Dr. Immel, Jochen (jochen.immel@haw-kiel.de)
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel im Sommersemester
Lehrsprache	Deutsch

Kompetenzen / Lernergebnisse	
<p><i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i></p> <p>3-dimensionale Bauteile am Rechner modellieren. Sie beherrschen dabei - unterschiedliche Arbeitstechniken zur 3D-Modellerstellung Zeichnungsableitungen incl. fertigungsgerechter Bemaßung erstellen. Zeichnungen ausgeben 3D-Datenmodelle unterscheiden grundsätzliche Arbeitstechniken für Einzelteile anwenden; grundsätzliche Arbeitstechniken für Baugruppen anwenden; Teile und Baugruppen verknüpfen.</p>	

Angaben zum Inhalt	
Lehrinhalte	3D-Einführung; Grundlagen zur Teileerzeugung Arbeitstechniken und Funktionen zur Teileerzeugung Zeichnungsableitung; Bemaßung Einführung 3D-Systeme; Grundlagen aus der Konstruktion Aufbau eines CAD-Systems; Einzelteil; Datenmodelle Einzelteil (Draht-, Flächen-, Volumenmodell); Arbeitstechnik Einzelteil Baugruppe;
Literatur	Engelken: 3D-Konstruktion mit SolidWorks; Hanser Fachbuchverlag. Grätz J.-F.: Handbuch der 3D-CAD-Technik: Modellierung mit 3DVolumensystemen; Siemens AG, Berlin-München 1989. Engelken: 3D-Konstruktion mit SolidWorks; Hanser Fachbuchverlag. Engelken: 3D-Konstruktion mit SolidWorks; Hanser Fachbuchverlag. Eigner, Maier: Einführung und Anwendung von CAD-Systemen; Hanser Fachbuchverlag.

Lehrform der Lehrveranstaltung	
Lehrform	SWS
Lehrvortrag + Übung	2

Prüfungen	
Unbenotete Lehrveranstaltung	Ja

Sonstiges	
Sonstiges	Für Mechatroniker ist das Modul eine Doppelung zu dem Modul CAD im ersten und zweiten Semester und nur ggf. zur Wiederholung geeignet.

